

# La optimización de la atención a través de la música cinematográfica: prácticas en Educación Secundaria Obligatoria

## Optimization of care through film music: practices in Secondary Education

MARÍA DEL MAR BERNABÉ VILLODRE\*<sup>1</sup>

[mdmbernabe@ucam.edu](mailto:mdmbernabe@ucam.edu)

MARÍA ÁNGELES BERMELL CORRAL\*\*

[abermell@uv.es](mailto:abermell@uv.es)

VICENTE ALONSO BRULL\*\*

[valonso@uv.es](mailto:valonso@uv.es)

\*Universidad Católica San Antonio de Murcia, España

\*\*Universidad de Valencia, España

### Resumen:

La estimulación del alumnado con Trastorno por Déficit de Atención debe implicar una activación del proceso cognitivo, físico y motor. El proceso metodológico que se propone para garantizar dicha estimulación atencional en el aula de Secundaria se centra en la audición, el movimiento, la composición y la improvisación a partir de música cinematográfica. La utilización de este tipo de música más próxima al alumnado supone un aumento de las posibilidades de cambio y la mejora de las respuestas de aprendizaje significativo, debido a la optimización de la atención a través de actividades musicales, más atractivas para el alumnado.

### Abstract:

Stimulation of students with Attention Deficit Disorder should involve the activation of cognitive, physical, and motor processes. The methodology that is proposed to achieve such attentional stimulation in Secondary Education classrooms revolves around hearing, moving, composing and improvising from film music. The use of this kind of music which students feel closer to involves an increase in the potential for the change and improvement of meaningful learning responses, due to the optimization of attention through musical activities which are more attractive and closer to the students.

### 1 Dirección para correspondencia (correspondence address):

M.<sup>a</sup> del Mar Bernabé Villodre. Facultad de Ciencias Sociales y de la Comunicación. Universidad Católica San Antonio de Murcia. Campus de los Jerónimos, s/n. 30107, Guadalupe, Murcia (España).

**Palabras clave:**

Déficit de atención; música de cine; improvisación; composición; audición; Educación Secundaria.

**Keywords:**

Attention deficit; film music; improvisation; composition; hearing; Secondary Education.

**Résumé:**

La stimulation des élèves atteints de troubles de déficit d'attention devrait impliquer l'activation du moteur cognitif, physique et processus. La méthodologie proposée pour assurer la stimulation de l'attention en classe de secondaire met l'accent sur l'audition, le mouvement, la composition et l'improvisation de la musique de film. L'utilisation de ce type de musique plus proche aux élèves suppose une augmentation du potentiel de changement et d'amélioration dans les réponses de l'apprentissage significatif, grâce à l'optimisation de l'attention à travers des activités musicales, plus attrayantes pour les étudiants.

**Mots-clés:**

Déficit de l'attention; la musique du film; l'improvisation; la composition; audition; l'enseignement secondaire.

Fecha de recepción: 11-3-14

Fecha de aceptación: 23-4-2015

## 1. Introducción

El sistema educativo español defiende una escuela abierta a la diversidad, y así trata de incluir las herramientas más adecuadas para su consecución en la legislación vigente. La práctica en el aula mediante la experiencia musical ha permitido mejorar las necesidades educativas de personas excepcionales. Desde esta propuesta desarrollada en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) se priorizó la orientación y la mejora de la atención con una serie de medidas organizativas y curriculares desde la asignatura de Música en el Primer Ciclo de esta última etapa obligatoria.

Para la organización y justificación se partió de la consideración de que la neuropsicología ha revelado que la Música activa determinadas áreas cerebrales relacionadas con la capacidad de atención. En este sentido, surgió la idea de partir de bandas sonoras como la de "El Rey león" o "El libro de la selva", entre otras, que también permitieron trabajar las Competencias Básicas. Para conseguir centrar la atención, se propuso intervenir con la audición musical (seguimiento y creación de musico-gramas), la improvisación, el movimiento, y la composición a un nivel muy básico. Como se puede observar, todas ellas implican un alto grado

de participación creativa por parte del alumnado, lo que se consideró que les llevaría a tratar de prestar más atención.

De acuerdo con Zaragoza (2009), los adolescentes no saben dónde ubicarse en un grupo y tienen una baja autoestima, por lo que este tipo de actividades centradas en el trabajo de la atención también iban a contribuir en su proceso de integración en el aula, a aumentar la autoestima y la atención. La utilización de estos musicales de Disney permitió la adquisición de aprendizajes significativos y funcionales propios de su edad, al tiempo que se pudo comprobar una mejora de su capacidad atencional.

## 2. Fundamentación teórica

Desde la *LOGSE*, la legislación para Educación Secundaria ha hecho hincapié en el tratamiento de la diversidad. En este artículo, se ha partido de un análisis legislativo que tiene en cuenta la atención a la diversidad, porque la delimitación tipológica del grupo de alumnado incluido en las denominadas “Medidas de atención a la diversidad”, supuso el éxito de la intervención musical propuesta.

### 2.1. Referencias legislativas para ESO: ámbito estatal y autonómico

La *Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación del Sistema Educativo* estableció que la Enseñanza Obligatoria debía adecuarse a las características del alumnado con necesidades especiales para conseguir su preparación para la vida activa; pero no se realizaba ninguna referencia al perfil de ese alumnado. Esto tampoco sucedía en el *Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria*, así como tampoco en el *Real Decreto 1345/1991, de 6 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria*, que siguió sin estructurar claramente esa diversidad. Entonces, ¿qué alumno precisaba medidas de atención? ¿Qué tipo de alumnado podía considerarse incluido en las medidas de atención a la diversidad?

A semejanza de las anteriores referencias, los cambios del *Real Decreto 937/2001, de 3 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1345/1991, de 6 de septiembre, modificado por el Real Decreto*

*1390/1995, de 4 de agosto, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria*, no hizo hincapié en la organización de ese colectivo. Esta misma situación se repetiría el año siguiente con la *Orden ECD/2027/2002, de 1 de agosto, por la que se modifica parcialmente la Orden de 28 de febrero de 1996, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la Educación Secundaria Obligatoria, y se aprueban nuevas instrucciones para la organización de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*.

No sería hasta la *Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación*, cuando se definiesen los perfiles de este alumnado denominado con el término “necesidades educativas especiales”: discapacidades físicas, psíquicas y sensoriales, además de aquellos que presentan trastornos de personalidad y de conducta. En el año siguiente, el *Real Decreto 831/2003, de 27 de junio, por el que se establece la ordenación general y las enseñanzas comunes de la Educación Secundaria Obligatoria* se produjo un cambio de denominación “necesidades educativas específicas”.

La *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación* se refería al alumnado con dificultades especiales de aprendizaje como aquellos que requieren apoyos y atenciones específicas debidas a sus circunstancias sociales, de discapacidad física, psíquica o sensorial o por trastornos graves de conducta, además de aquellos con altas capacidades intelectuales y de incorporación tardía al sistema educativo español. Se estaba incluyendo al colectivo de los hijos de inmigrantes. Ese mismo año, el *Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria* se hablaba de alumnos con “necesidad específica de apoyo educativo” aunque sin concretar perfiles. La claridad en todo favorece el trabajo del docente, que sabrá atender mejor al alumnado de acuerdo con sus capacidades y necesidades.

La *Orden ECI/2220/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria* dividió entre el alumnado que presentaba necesidades educativas especiales, aquellos con altas capacidades intelectuales, los de incorporación tardía al sistema educativo (desfase por el desconocimiento de la lengua), y los que requerían atención educativa específica temporal.

Ante esto y atendiendo al grado de competencia autonómica en materia educativa, en la Comunidad Valenciana, el *Decreto 39/1998, de*

*31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales*, mencionaba que no todas las necesidades educativas especiales requerían las mismas medidas de atención. Esta consideración fue el punto de partida para la propuesta musical desarrollada e incluida en posteriores epígrafes.

*La Orden de 14 de marzo de 2005, de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades educativas especiales escolarizado en centros que imparten educación secundaria*, estableció las medidas de atención a este alumnado que se repetirían como una constante en las posteriores revisiones legislativas; además de que definió claramente qué tipo de alumnado se encontraba dentro de esa “etiqueta”.

## **2.2. Características del alumnado del Primer Ciclo de ESO**

El alumnado de este ciclo se encuentra inmerso en la adolescencia con las peculiaridades que ésta conlleva (rebeldía, autodescubrimiento...). Básicamente, la finalidad de esta última etapa obligatoria es conseguir una inserción laboral y social, garantizar que conozcan sus libertades, derechos y obligaciones como ciudadanos.

En el caso del alumnado con algún déficit atencional, la ausencia de ajustes metodológicos en los programas educativos es un factor explicativo de fracaso escolar, que puede alterar sus relaciones sociales con el resto de miembros de la comunidad educativa. El desconocimiento de la capacidad atencional de un adolescente en su entorno más próximo, hace que se le exija un comportamiento que “no es capaz de llevar a cabo con regularidad”; es entonces cuando se inicia un proceso de deterioro progresivo en el ambiente familiar y social, instaurándose progresivamente una situación de inadaptación.

La necesidad de dar respuesta educativa a este perfil con problemas atencionales, llevó a preguntarse cuáles serían las adaptaciones curriculares necesarias para atenderles, pero que al mismo tiempo no supusiesen un alejamiento del desarrollo educativo-social normalizado del aula. Se trataba, de acuerdo con Liesa, Castelló, Carretero, Cano y Mayoral (2012), de trabajar el déficit desde el aula “normal” y no promover nuevas iniciativas basadas en modelos centrados en el déficit, pero lejos del aula “normal” con la pérdida de socialización que esto conlleva. En

este sentido, esta etapa debe proyectarse hacia la maduración personal y social, por encima de todo, que comprenda lo que es capaz de hacer y lo que debe aprender, que adquiera aprendizajes significativos y funcionales, así como los recursos necesarios para poder integrarse en una sociedad con un ritmo a veces inadecuado para ellos.

### **2.3. Activación cerebral a través de la experiencia musical: usos y posibilidades de las actividades musicales**

Actualmente, la incorporación de una población escolar cada vez más diversa supone un verdadero desafío para la educación porque debe encontrar las herramientas más adecuadas para lograr su verdadera integración. Ésta sólo podrá tener lugar si el profesorado no “olvida” que tiene la obligación de educar la sensibilidad y vida emocional de su alumnado (Poch, 2001). Pero, si la capacidad atencional de éstos se encuentra mermada, el profesorado se encontrará con una mayor dificultad para educarlos y formarlos.

La atención es una función mental que permite controlar la cantidad de información que se recibe. La falta de atención es un trastorno que puede persistir en la adolescencia y en el que confluyen tanto causas biológicas como ambientales (Gonzalvo, 2014); que queda reflejado en la dificultad de seguir instrucciones para la realización de tareas concretas, así como en problemas para adquirir conceptos, por ejemplo. De acuerdo con Arjona (2011), podemos considerar la música como una herramienta muy apropiada para mejorar aquellos problemas que puedan detectarse en el aula; así pues, si se usa la música como un fin en sí mismo (Sierra, 2010) se puede decir que debería adquirir mayor importancia y presencia lectiva tanto en Infantil como en Primaria y en Secundaria, porque como afirman Justel y Díaz (2012) cuanto antes se inicie el adiestramiento musical mayores serán los cambios en el alumnado. En este sentido, si partimos de las ideas de pedagogos musicales como Dalcroze, Orff o Willems, que consideraban que la actividad musical podía educar (Barbarroja, 2008), se podría decir que ésta puede posibilitar una mejora en la actividad cerebral cognitiva.

Se ha demostrado que la atención como factor que condiciona el aprendizaje se puede estimular con las estrategias educativas musicales adecuadas (Sabbatella, 2005; Morán, 2009), que también pueden tener efectos beneficiosos en las habilidades cognitivas, temporoespaciales y

matemáticas (Talero-Gutiérrez, Zarruk-Serrano y Espinosa-Bode, 2004), emocionales y sociales (Flores, 2013), y actitudinales (Ocaña, 2011). Son muchos los autores que con sus investigaciones han llegado a la conclusión de que la práctica musical siempre ayudará al desarrollo de los procesos metacognitivos y de memoria (Pantev y Herholz, 2011; Galván, Mikhailova y Dzib, 2014); ya que, no podemos olvidar que la música se encuentra entre los rasgos cognitivos más antiguos del ser humano (Zatorre y Salimpoor, 2013). Estas similitudes van más allá, puesto que autores como Galicia (2006), Galera y Tejada (2012), y Flores (2013), han insistido en el desarrollo paralelo del cerebro musical y del cerebro general.

Boh, Herholz, Lappe y Pantev (2011), y Seppanen, Hamalainen, Pesonen y Tervaniemi (2012) demostraron que con el entrenamiento musical se mejora el procesamiento auditivo. Todo esto está indisolublemente relacionado con la capacidad atencional: cuanto más se concentra el alumnado en lo que está escuchando, más mejora su nivel de atención. Entonces, si se trabajan audiciones musicales se pondrían en marcha funciones cognitivas superiores como la atención sostenida y la memoria (Arjona, 2011; Hernández, Hernández y De Moya, 2011; Tobar, 2013; Eckhardt, 2014). Y, no debe olvidarse el efecto relajante de la música (Valderrama, Campos, Vera y Castelán, 2009; Orjuela, 2011): se vivenciará como relajante si es instrumental y no vocal para evitar las distracciones con el texto (Pérez, 2014). De manera que, toda propuesta orientada a la optimización de la atención no puede obviar el trabajo auditivo como paso previo a cualquier otra actividad musical.

Siguiendo a Bermell (2002), la aplicación de las bases neuropsicológicas del aprendizaje de la educación musical y el movimiento han revelado un cambio neurofisiológico del cerebro, demostrándose que determinadas actividades musicales pueden repercutir positivamente en el proceso atencional. Autores como Romero, Pons, Romero, Crespo, Liendo, Jauset, Quarello, Pezzutto, Menargues, Alonso y Tripovic (2014) defienden que la práctica de percusión corporal estimula la atención; en este sentido, debe señalarse que toda aquella actividad que parta del uso de las propias capacidades, implicará también un importante desarrollo personal del individuo que la practique, que no podrá “escudarse” detrás de un instrumento y tendrá que dejar de lado la timidez que le sea característica. Reynoso (2010) insiste en el hecho de que cuando se está realizando una actividad musical, el cerebro está más activo que duran-



te el estudio teórico, puesto que tanto al tocar un instrumento como al escuchar música el cerebro lleva a cabo interacciones auditivomotoras (Soria-Urios, Duque y García-Moreno, 2011).

A todo lo anteriormente comentado, se debe añadir que la experiencia de la música mediante el aprendizaje cooperativo permite atender grupos tan heterogéneos y diversos como los que se pueden encontrar en las aulas de Secundaria, ya que potencia la natural formación de grupos (Pino, 2011); y al tiempo que, posibilita la expresión de ideas y sentimientos (Gillanders y Guillén, 2012) y estados de ánimo (Pareja, 2013), de una forma colectiva entre los participantes. La música puede considerarse una actividad socialmente reglamentada porque presupone la colaboración para la consecución de un fin (Igoa, 2010); de ahí su grandísima importancia para lograr un clima positivo hacia el aprendizaje y otras cuestiones que quieran mejorarse como la atención, en este caso.

La imitación del alumnado mediante técnicas musicales como la improvisación impide factores distractores, dando lugar a un incremento de la atención y el pensamiento divergente (Justel y Díaz, 2012); de ahí la necesidad del tipo de prácticas propuestas que fueron desarrolladas con alumnado de Secundaria. Entre ellas, se han incluido actividades de composición e interpretación porque la complejidad cognitiva de este tipo de actividades está demostrada (Buentello, Martínez y Alonso, 2010); de manera que, si el alumnado es capaz de realizarlas correctamente se conseguirá mostrar que su capacidad atencional ha mejorado, al implicar una actividad cerebral más compleja.

Justel y Díaz (2012) consideran que si fuésemos conscientes de todo lo que la música aporta, ésta se convertiría en una herramienta fundamental en la educación de los sujetos. Todo esto demuestra la importancia de la música como actividad que posibilita la mejora de la capacidad atencional del alumnado, lo que repercutirá positivamente en el resto de materias de Secundaria. Si están más atentos a lo que les rodea, serán más conscientes de la presencia del otro; de manera que, gracias a que las actividades musicales persiguen otros objetivos más allá de los puramente (conceptuales) musicales, se podrá conseguir la integración del alumnado, el trabajo en equipo y la adquisición de las Competencias Básicas (Ocaña, 2011).



### 3. Desarrollo de la experiencia

Para cumplir los objetivos propuestos para este Primer Ciclo de Secundaria, el trabajo en el aula se centró en diferentes tipos de actividades creativas: la realización de audiciones con seguimiento de musicogramas (del docente y de creación propia), la improvisación de acompañamientos y movimientos, y la composición de melodías a partir de motivos dados por el docente. Todo esto partiendo de música cinematográfica, porque ésta es utilizada como herramienta para emocionar (Tobar, 2013), cuestión que interesaba por la edad del alumnado al que iban dirigidas estas actividades.

El cine ha puesto el sonido musical al servicio de la imagen (Pino, 2011). Se seleccionaron bandas sonoras originales porque era una forma de acercarlos al estilo de composición (y resultado) más similar al de la música clásica, puesto que el colectivo de Secundaria tiene una predisposición negativa hacia la denominada música clásica (Bautista, 2013), pero sin ser exactamente un tipo de música que entre para ellos en esa “línea” porque aparece en las películas que pueden ver en televisión o en el cine.

Todas las canciones trabajadas pertenecientes a distintas bandas sonoras originales (BSO) siguieron el mismo esquema de trabajo:

- Visualización de la película.
- Ficha técnica de la historia: tema de la película, sinopsis del film, compositor y letrista.
- Reflexión sobre los objetivos de la actividad.
- Ubicación del fragmento musical seleccionado y comentario/impressiones de la letra.
- Análisis auditivo: análisis musical (estructura, forma, timbre, estilo), de la letra (tipo de versos...) y del vídeo.
- Actividades cooperativas: investigar sobre la letra, redactar historias, interpretar gestos y movimientos con determinados fragmentos, realizar musicogramas, seguir musicogramas durante la audición, identificar instrumentos e interpretarlos, componer su propia versión a partir de un tema seleccionado de la BSO.
- Analizar fragmentos para la transmisión de valores musicales y extramusicales.

### 3.1. Objetivos

Las actividades incluidas pretendieron centralizar y potenciar la atención, aunque también se persiguieron otros objetivos secundarios que, en algunos casos, estaban ligados a los resultados de las investigaciones de Bautista (2013), que concluyó que el alumnado de Secundaria es consciente de esa importancia de acercarse a la música clásica aunque sus gustos tiendan a la popular urbana:

- Propiciar la capacidad de autorregulación del aprendizaje gracias al seguimiento de la audición con musicogramas.
- Seguir un mismo ritmo para fomentar actitudes de colaboración y respeto que mejoren la autopercepción.
- Aceptar normas de control gracias al seguimiento de la partitura.
- Conseguir la maduración personal del alumnado mediante la responsabilidad individual de la interpretación musical.
- Fomentar la educación en valores en el trabajo en equipo como en el argumento de las diferentes películas trabajadas.
- Aprender a apreciar una música diferente a la que tradicionalmente escuchan en sus reproductores.

### 3.2. Procedimientos de audición

Para mejorar la atención desde actividades que supusiesen una mayor relación y contacto con el resto del alumnado, se promovieron actividades muy activas y participativas que implicasen cierto grado de cooperatividad; al fin y al cabo, no se podía olvidar que la música impulsa a la cohesión social (Pino, 2011). De esta manera, el proceso de atención entraba en relación con lo social, hecho que se esperaba que les impulsase a concentrarse más durante el proceso para compartir completamente la actividad con sus compañeros.

De acuerdo con Hernández, Hernández y De Moya (2011), se debería educar auditivamente al alumnado antes de comenzar con el estudio musical. Partiendo de este supuesto, el proceso de enseñanza/aprendizaje se inició con actividades de audición, a partir de la BSO de "El libro de la selva" mediante un musicograma en el que la línea melódica aparecía representada por una serie de cuadrados de colores, que se iluminaban conforme avanzaba (cuadrados ascendentes=sonidos ascendentes; cuadrados descendentes=sonidos descendentes). Este tipo

de musicogramas sin pictogramas que puedan recordarles a la etapa de Primaria en la que eran más niños y necesitaban “dibujos”, supusieron un acercamiento a la audición musical con un tipo de “partitura” que podían seguir fácilmente y que no les permitía distraerse porque siempre debían estar pendientes del fragmento iluminado. La creación de este tipo de musicogramas era más complicada para ellos; sin embargo la creación de sus propios musicogramas que después debían utilizar sus compañeros, les permitió compartir este divertido proceso creativo y aprender de las aportaciones del otro, además de mantener la atención porque ellos eran el centro de la creación artística musical.

Para mantener la atención durante el proceso de audición que supone un importante trabajo cognitivo y de interiorización de elementos (digamos) no tangibles para el alumnado, se promovió la realización de distintos acompañamientos corporales que después debían simultanearse durante la audición. Todo esto siempre debían realizarlo en grupos que oscilaron entre las 3 y las cinco personas, para así aprender a respetar los tiempos del otro y a ayudar a aquellos que presentasen este Déficit de Atención.

Otra actividad para trabajar la audición se realizó en el aula de informática con la BSO de “Pocahontas”. Cada grupo de dos alumnos tenía la partitura de la obra para visualizarla con programas especiales musicales (*Sibelius* o *Finale*), lo que les permitió seguir la melodía, observando el paso por cada elemento propio del Lenguaje Musical. Esta opción permitió una audición diferente a la que anteriormente había caracterizado su educación musical auditiva, sobre todo porque permitió cambiar el tipo de instrumentos que la interpretasen y la posibilidad de incorporar acompañamientos rítmicos creados por ellos. Así trabajaron también la competencia en las TIC que tanta importancia ha ido adquiriendo con el paso de los años, puesto que deben aprovecharse sus enormes posibilidades y potencial (Fernández, 2011); y quedaba garantizada su atención al tratarse de una creación más o menos original por su parte.

Como puede comprobarse, tanto la primera propuesta como la segunda pueden considerarse una forma activa de trabajar la audición, en la línea de Hernández, Hernández y De Moya (2011) que consideran que la escucha debe ser activa.

En aras de potenciar su capacidad de decisión y colaboración grupal, se permitió que dentro de cada BSO seleccionasen la canción de su preferencia. Para esto debían llegar a un acuerdo entre ellos, lo que permitió

cierta independencia y el aumento de su motivación; de hecho sería ésta la que les impulsaría a prestar una mayor atención a todo el proceso de enseñanza/aprendizaje, ya que las canciones fueron seleccionadas por ellos tras un debate.

### **3.3. La improvisación: corporal e instrumental**

Improvisar supondrá la consecución de tres objetivos: la expresión, la interiorización y el desarrollo de la imaginación y la creatividad (Peñalver, 2013). Este recurso permite al alumnado una expresión muy libre de su creatividad y es aconsejable en todo momento puesto que se trata de una actividad muy activa y participativa que obliga a una atención constante por parte de éstos. De esta forma, el alumnado con problemas de atención se obligará a estar muy pendiente de este tipo de actividades porque su aportación es parte decisiva para el resultado final. No se puede pasar por alto que este tipo de actividades musicales tan participativas captan más la atención del alumnado que una clase centrada exclusivamente en el desarrollo teórico.

Para este momento improvisatorio se recurrió nuevamente a la BSO de “El libro de la selva” y a “Aladín” porque algunas de sus canciones presentan ritmos y melodías muy próximos al jazz, caracterizado por la improvisación sobre unas bases que era justo lo que se pretendía que hiciese el alumnado. Para alcanzar ese doble propósito de mejorar su capacidad atencional al tiempo que su aprendizaje de elementos puramente musicales, se partió con improvisaciones rítmicas con instrumentos naturales y de percusión indeterminada, para después pasar a la improvisación melódica con instrumentos determinados (flauta y láminas), e improvisación armónica con instrumentos de láminas.

Seguidamente se ofrecen breves indicaciones sobre diferentes actividades realizadas siguiendo las consideraciones anteriores:

a) Improvisación rítmica: sobre una de las canciones de “Aladín” interpretada por el genio, se crearon combinaciones de figuras rítmicas con las palmas y los pies, pero con un sistema de turnos que obligaba a estar atento a éste además de a las muestras ofrecidas por el compañero para ser coherente con la música y con el ritmo anterior. El profesor también realizó su aportación para establecer un juego de “preguntas-respuestas” caracterizado por la repetición por parte del alumnado de alguno de sus

elementos en su propio producto; el alumnado era seleccionado al azar, de ahí que debían permanecer siempre a la expectativa.

b) Improvisación melódica: la melodía es posiblemente el elemento musical que más impacto tiene en nuestra memoria, y el más empleado para identificar una canción. Un grupo del alumnado debía cantar la canción de los monos de “El libro de la selva”, mientras otro se dedicaba a improvisar con las flautas de pico a partir de las diferentes notas de cada acorde empleado en la partitura musical (indicadas como acordes por compás y sin figuración establecida porque quedaba a su decisión). En este apartado nos centramos en desarrollar, principalmente, la visión horizontal en la improvisación para mejorar su sentido melódico y que fuesen capaces de improvisar. Otra actividad dentro de este elemento trabajado fue realizada con la BSO de “Los Aristogatos” que también tiene ciertos toques jazzísticos en determinadas canciones. Así, se permitió que el alumnado escogiese una de sus canciones de forma consensuada, y entonces el docente tocaba un motivo melódico de la misma con la flauta y esperaba la respuesta del alumnado interpretada con el carrillón-xilófono-metalófono. Así, se trabajaba la improvisación melódica y la atención del alumnado no sólo en su momento de intervención sino también en su propuesta, dado que debía relacionarse con lo escuchado. Alternábamos entre profesor y alumno (pregunta-respuesta), porque una vez escuchada la respuesta del alumnado, el profesor debía ofrecer otra nueva pregunta en relación con lo expuesto por aquellos. La idea fue que realizasen una respuesta fijándose únicamente en la curva de la melodía. Existe una asociación entre esta forma de improvisar y el lenguaje verbal, en la que podemos cambiar la entonación del discurso creando curvas para realizar preguntas y responderlas. Se pretendió obtener un producto que se grabase para observar las evoluciones del tema a partir de las contribuciones de cada uno de ellos, y sus diferencias con la música de partida.

c) Improvisación armónica: la armonía es el elemento más complicado para el alumnado de este nivel, quizá debido a que durante la etapa de Primaria no es un elemento muy trabajado mediante actividades de composición, que son prácticamente inexistentes. El alumnado debía improvisar sobre los acordes de la canción “Acunamatata” de “El Rey león” ya que la melodía sería interpretada después con la flauta de pico mientras ellos realizaban sus propuestas de acompañamiento. Fue importante que se familiarizasen con la jerarquía de notas en una im-

provisación armónica desde dos puntos de vista: improvisación solista y acompañamiento. Se utilizaban sólo negras y parejas de corcheas, de manera que el ritmo no les resultase complicado y pudiesen realizarlo cómodamente. Pero para que esta actividad pudiese garantizar el objetivo principal, optimizar la atención, no todos podían interpretar sus acompañamientos al mismo tiempo, sino que debían estar atentos a la entrada del director, que les marcaba un tiempo de anacrusa de aviso antes de comenzar su compás improvisado sobre el acorde establecido.

Este tipo de actividades de trabajo melódico y armónico les permitía acceder a los entresijos de la composición musical desde un punto de vista y trabajo más lúdico y divertido, porque como defiende Simón (2011), las actividades musicales en ESO suelen presentarse con un carácter lúdico y participativo; además de que garantizaba su atención al ser ellos el centro de la actividad. Así, de acuerdo con Peñalver (2013), la improvisación se manifiesta como solucionadora de problemas.

Una vez realizadas estas actividades, se propuso la improvisación a partir de la canción de Gastón de “La Bella y la Bestia”. La partitura original fue adaptada para facilitar su lectura con instrumentos de placas (carrillón, xilófono y metalófono), que debía realizar la melodía, mientras una parte de la clase realizaba improvisaciones (*ostinatos*) con instrumentos de percusión indeterminada (crótalos, cascabeles, bongoes, maracas, claves, panderetas, bombo y pandero). No sólo debían ponerse de acuerdo en el ritmo seleccionado, sino que como norma se impuso que entre ellos debían establecer una especie de diálogo que supusiese turnos que debían respetar, lo que permitió el trabajo de la capacidad atencional.

### 3.4. Actividades de movimiento

El movimiento es una vertiente imprescindible de la música (Pareja, 2013). Activa procesos neurológicos y contribuye a la interiorización de los conceptos musicales, además de que posee un gran valor educativo (Martín, 2005). Para la propuesta de actividades se tuvo en cuenta que el desarrollo cognitivo incrementaba la capacidad de atención y retención del alumnado, y desarrollaba la capacidad de imitación a la hora de bailar; los vínculos sociales también se desarrollaban, al relacionarse con los compañeros, por lo que la música y la danza le permitirían mostrarse extrovertido y sociable. Se consideró imprescindible la inclusión

del movimiento porque numerosos estudios muestran la indisoluble relación entre movimiento y música (Vicente, 2010). La expresión musical incluye el movimiento como una actividad corporal que supone la expresión corporal de la música escuchada, y que requiere una coordinación constante (mente/cuerpo) y la interacción de los hemisferios cerebrales y el cerebelo (Bermell, 2002).

Para la improvisación de movimientos se utilizó la BSO de “El Rey león”. No se partió de movimientos preestablecidos porque se consideró que su atención sólo podría verse mejorada si la selección de los movimientos partía de ellos mismos, de acuerdo con Vicente (2010) que considera que el movimiento libre es un recurso que permite reflejar la experiencia y vivencia musical propia. En esta etapa de ESO, el alumnado se encuentra en un momento de búsqueda de su propia expresión y a la vez de inclusión en un grupo social; así pues, desde el paradigma de la socialización, la práctica de movimientos asociados a una música concreta implica un aumento en el respeto a las reglas de conducta, además de un mayor disfrute por su asociación con una música conocida y atractiva para ellos. Las actividades realizadas se organizaron del siguiente modo:

- Práctica de actividades básicas de movimientos previos a su aportación: locomoción, gesto, elevación, rotación, posición y pasos de danza.
- Adaptación del movimiento a elementos rítmicos mediante la imitación, memorización y reconocimiento.
- Interés y observación de fragmentos melódicos con combinaciones de movimientos en vídeos de artistas especialistas en danza.
- Imitación de iconografías de la película y expresión de éstas con movimientos propios.
- Improvisación, creación e interpretación de estructuras corporales sencillas para representar a los distintos personajes.
- Representación de escenas con mímica.

La práctica del movimiento musical le permitirá expresar sensaciones y emociones (Martín, 2005), pudiendo considerarse de gran importancia debido a las características psicoevolutivas del alumnado de esta etapa.



### 3.5. Actividades de composición

Las actividades de composición partieron de la temática de una serie de películas Disney, “Tiana y el sapo”, “La Bella y la Bestia”, “Peter Pan”, “Dumbo”, que permitían trabajar valores tales como el compañerismo, el aprecio de la diferencia, el sentimiento de apego, etc. El alumnado tuvo que visualizar estas películas y debatir en grupo el mensaje principal y los valores asociados a cada una de ellas como punto de partida para realizar composiciones musicales apropiadas a éstas.

El esquema de trabajo de estas actividades de composición musical fue siempre el mismo, destacando los momentos de visionado de las películas como el de mayor dispersión de la atención dada la inactividad física que suponía y a pesar de la exigencia de tomar notas para concretar las ideas y valores contenidos en cada una de ellas:

- Visualización de la película: la premisa era tomar notas para comentar el mensaje principal de la película y los diferentes valores asociados con cada una de ellas.
- Seleccionar uno de los valores y realizar una canción (letra, melodía y acompañamiento) de estilo libre para su interpretación en el aula. El alumnado tenía que realizar sus canciones imitando el estilo del hip-hop, obviamente sin lenguaje malsonante. Esta actividad fue muy apreciada porque este tipo de música es muy de su agrado, además de que supuso todo un reto porque asocian el hip-hop con malos hábitos y palabrotas.
- Interpretar la canción: debían distribuirse en cantantes, acompañantes rítmicos-corporales y músicos.

Lo más divertido de esta actividad de composición de canciones fue que se pudo organizar un jurado como si se tratase del popular concurso OT (Operación Triunfo) que en estos últimos años ha sido sustituido por otros como La voz. La suma de puntuaciones tras la presentación de sus propuestas de cada una de las películas supuso que trataran de esforzarse más en las siguientes y, por tanto, su capacidad atencional se veía más motivada hacia la optimización.

## 4. Conclusiones

Aunque la respuesta al Déficit de Atención mejora durante la etapa de Secundaria, será más difícil su atención en el aula de música sin recursos como los sugeridos. El fomento de actividades musicales cooperativas como las planteadas, favorece la adquisición de las distintas Competencias Básicas establecidas por la legislación vigente, al tiempo que permite disminuir la falta de atención.

La música, más allá de su naturaleza grupal que presupone un trabajo cooperativo porque implica un contacto directo entre los componentes del grupo (Bernal y Balsera, 2009); puede considerarse la herramienta ideal para la puesta en práctica de las estrategias metodológicas planteadas para mejorar el déficit de atención, puesto que las actividades cooperativas suponen un estímulo mutuo entre los participantes (Bernal y Balsera, 2009) que lleva a que se motiven hacia el proceso de aprendizaje.

La carencia más importante y significativa en la asignatura de música es el desarrollo de la creatividad, que se suele trabajar superficialmente. Pero en el caso del aprendizaje cooperativo ha dado acción a que el alumnado se integrase en el grupo. Para garantizar esto se recurrió, primero, a la interpretación, y después a la improvisación guiada, mejorando el hábito de escucha e incrementándose el tiempo de retención.

En el aula se pudo comprobar que las actividades creativas musicales que implican una aportación más activa por parte del alumnado, supusieron no sólo un incremento de la capacidad atencional sino la autorregulación conductual, la extracción de aprendizajes significativos y el incremento de sus habilidades sociales. El alumnado con problemas de atención se vio más estimulado gracias a unas actividades muy activas y al hecho de que al ser parte activa de un grupo de trabajo, su aportación era imprescindible para el buen funcionamiento del mismo, lo que determinó un trabajo de la atención más específico y por tanto su optimización.

Todos los centros educativos deberían contar con docentes capaces de desarrollar una metodología de trabajo cooperativo de gran carga creativa, puesto que mediante ese tipo de prácticas los educandos no sólo aprenden a autorregular su aprendizaje, a convivir, y a compartir experiencias, sino también a mejorar su capacidad de atención porque se sienten más motivados hacia el aprendizaje.

## Referencias bibliográficas

- Arjona, M<sup>a</sup> L. (2011). Experiencia musical: musicoterapia. *Enclave Docente*, 1, 63-66.
- Barbarroja, M<sup>a</sup> J. (2008). El conocimiento y dominio de la musicoterapia. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 13, 1-19.
- Bautista, V. E. (2013). La actitud del alumnado de Educación Secundaria hacia la Música Clásica en Andalucía. Un estudio analítico-descriptivo. *Revista Electrónica de LEEME*, 31, 1-32.
- Bermell, M<sup>a</sup> A. (2002). Estrategias educativas de la expresión musical y movimiento en la formación del profesorado. *Música y Educación*, 52, 99-116.
- Bernal, S. y Balsera, F. J. (2009). Hacer música en grupo: una experiencia común a todas las enseñanzas. En *Encuentro de profesores de música "Música en el aula: todo un arte"* (capítulo 3). Madrid: Fundación SM.
- Boh, B., Herholz, S., Lappe, C. y Pantev, C. (2011). Processing of complex auditory patterns in musicians and no musicians. *Plos One*, 6, 1-10.
- Buentello, R. M., Martínez, A. R. y Alonso, M. A. (2010). Música y neurociencias. *Archivo de Neurociencias*, 15 (3), 160-167.
- Decreto 39/1998, de 31 de marzo, del Gobierno Valenciano, de ordenación de la educación para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales. DOGV (17/04/1998), nº 3224, referencia 1998/Q2955, pp. 5138-5148.
- Eckhardt, F. (2014). Emoción, semántica y pedagogía musical. *Enseñar música. Revista Panamericana de Investigación*, 2 (1), 78-85.
- Fernández, N. (2011). Música en el cine: una propuesta de trabajo cooperativo en base a una red social educativa en un curso de 4º de la ESO. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15 (2), 235-250.
- Flores, S. (2013). Qué música enseñar hoy: del paradigma de apreciación musical a la sociedad del siglo XXI. *Brocar*, 37, 155-166.
- Galera, M<sup>a</sup> M. y Tejada, J. (2012). Lectura musical y procesos cognitivos implicados. *Revista Electrónica de LEEME*, 29, 56-82.
- Galicia, I. X. (2006). La música llega no sólo a tus oídos sino también a tu mente. *Revista Digital Universitaria*, 7 (2), 2-16.
- Galván, V., Mikhailova, I. y Dzib, A. (2014). La relación entre los procesos de lecto-escritura y la música desde la perspectiva neurocognitiva. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 9 (1-2), 21-24.
- Gillanders, C. y Guillén, A. (2012). Música y publicidad en el aula de secundaria. *Revista Educativa Hekademos*, 12, 105-113.
- Gonzalvo, P. (2014). Musicoterapia aplicada al trastorno por déficit de atención con y sin hiperactividad. En Asociación Catalana de Musicoterapia (Ed.), *V Congreso Nacional de Musicoterapia* (pp. 33-34). Barcelona: Editorial Médica Jims.
- Hernández, J. R., Hernández, J. A. y De Moya, M. V. (2011). Las bandas sonoras como base de la audición activa: experiencias educativas para el desarrollo musical infantil. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 26, 165-178.
- Igoa, J. M. (2010). Sobre las relaciones entre la música y el lenguaje. *Epistemos*, 1, 97-125.

- Justel, N. y Díaz, V. (2012). Plasticidad cerebral: participación del entrenamiento musical. *Suma Psicológica*, 19 (2), 97-108.
- Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación del Sistema Educativo*. BOE (04/10/1990), nº 238, referencia 1990/24172, pp. 28927-28942.
- Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación*. BOE (24/12/2002), nº 307, referencia 2002/25037, pp. 45188-45220.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación*. BOE (04/05/2006), nº 106, referencia 2006/7899, pp. 17158-17207.
- Liesa, E., Castelló, M., Carretero, M<sup>a</sup> R., Cano, M. y Mayoral, P. (2012). La atención a la diversidad en la Educación Secundaria Obligatoria: valoraciones de los profesionales. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 16 (2), 451-468.
- Martín, M<sup>a</sup> J. (2005). Del movimiento a la danza en la educación musical. *Educatio Siglo XXI*, 23, 125-139.
- Morán, M<sup>a</sup> C. (2009). Psicología y música: inteligencia musical y desarrollo estético. *Revista Digital Universitaria*, 10 (11), 1-13.
- Orden de 14 de marzo de 2005, de la Conselleria de Cultura, Educación y Deporte, por la que se regula la atención al alumnado con necesidades educativas especiales escolarizado en centros que imparten educación secundaria*. DOGV (14/04/2005), nº 4985, referencia 2005/X3780, pp. 12385-12412.
- Orden ECD/2027/2002, de 1 de agosto, por la que se modifica parcialmente la Orden de 28 de febrero de 1996, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la Educación Secundaria Obligatoria, y se aprueban nuevas instrucciones para la organización de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte*. BOE (09/08/2002), nº 190, referencia 2002/16194, pp. 29609-29612.
- Orden ECI/2220/2007, de 12 de julio, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (21/07/2007), nº 174, referencia 2007/14050, pp. 31680-31828.
- Orjuela, J. M. (2011). Efecto ansiolítico de la musicoterapia: aspectos neurobiológicos y cognoscitivos del procesamiento musical. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40, 748-759.
- Pantev, C. y Herholz, S. (2011). Plasticity of the human auditory cortex related to musical training. *Neuroscience Biobehavioral Reviews*, 35, 2140-2154.
- Pareja, I. (2013). Musicoterapia y educación especial. *Revista internacional de audición y lenguaje, logopedia, apoyo a la integración y multiculturalidad*, 2 (3), 53-60.
- Peñalver, J. M<sup>a</sup> (2013). Análisis de la práctica de la improvisación musical en las distintas metodologías: características y criterios de clasificación. *Artseduca*, 4, 74-85.
- Pérez, O. A. (2014). La música receptiva como estrategia. *Revista Digital La Gaveta*, 20, 23-31.
- Pino, M. (2011). Reflexiones sobre Música y Neurociencia. *Revista Medicina y Humanidades*, III (3), 42-51.
- Poch, S. (2001). Importancia de la musicoterapia en el área emocional del ser humano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 42, 91-113.
- Real Decreto 1007/1991, de 14 de junio, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (26/06/1991), nº 152, referencia 1991/16422, pp. 21193-21195.
- Real Decreto 1345/1991, de 6 de septiembre, por el que se establece el currículo de la*

- Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (13/09/1991), nº 220, referencia 1991/23242, pp. 30228-30231.
- Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (05/01/2007), nº 5, referencia 2006/238, pp. 677-773.
- Real Decreto 831/2003, de 27 de junio, por el que se establece la ordenación general y las enseñanzas comunes de la Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (03/07/2003), nº 158, referencia 2003/13284, pp. 25683-25743.
- Real Decreto 937/2001, de 3 de agosto, por el que se modifica el Real Decreto 1345/1991, de 6 de septiembre, modificado por el Real Decreto 1390/1995, de 4 de agosto, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria*. BOE (07/09/2001), Nº 215, referencia 2001/17024, pp.33733-33795.
- Reynoso, K. M<sup>a</sup> (2010). La educación musical y su impacto en el desarrollo. *Revista de Educación y Desarrollo*, 12, 53-60.
- Romero, F. J., Pons, J. M., Romero, A. A., Crespo, N., Liendo, A., Jauset, J. A., Quarello, A., Pezzutto, E., Menargues, A., Alonso, A. y Tripovic, Y. (2014). La percusión corporal como estímulo para alumnos con déficit de atención y concentración. En M<sup>a</sup> T. Tortos, J. D. Álvarez y N. Pellín (Coords.), *El reconocimiento docente: innovar e investigar con criterios de calidad* (pp. 1120-1130). Alicante: Universidad de Alicante.
- Sabbatella, P. (2005). Intervención musical en el alumnado con necesidades educativas especiales: delimitaciones conceptuales desde la pedagogía musical y la musicoterapia. *Biblid*, 21, 123-139.
- Seppanen, M., Hamalainen, J., Pesonen, A. y Tervaniemi, M. (2012). Music training enhances rapid neural plasticity of N1 and P2 source activation for unattended sounds. *Frontiers in human Neuroscience*, 6, 1-13.
- Sierra, M<sup>a</sup> S. (2010). La musicoterapia. *Revista Digital Innovación y Experiencias Educativas*, 31, 1-12.
- Simón, V. (2011). Diversidad de estilos de aprendizaje en el aula de música de ESO. *Ensayos, Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 26, 179-195.
- Soria-Urios, G., Duque, P. y García-Moreno, J. M. (2011). Música y cerebro: fundamentos neurocientíficos y trastornos musicales. *Revista de Neurología*, 52 (1), 45-55.
- Talero-Gutiérrez, C., Zarruk-Serrano, J. G. y Espinosa-Bode, A. (2004). Percepción musical y funciones cognitivas. ¿Existe el efecto Mozart? *Revista de Neurología*, 39 (12), 1167-1173.
- Tobar, C. (2013). Beneficios de la música en el aprendizaje. *Revista EducAcción*, 18, 34-35.
- Valderrama, R., Campos, A., Vera, J. y Castelán, G. P. (2009). Comparación entre introvertidos y extrovertidos en el nivel de ansiedad al escuchar música relajante. *Enseñanza e investigación en psicología*, 14 (1), 61-76.
- Vicente, G. (2010). Las actividades de movimiento en el aula de música: una aproximación a través de los libros de texto. *Educatio Siglo XXI*, 28 (1), 209-226.
- Zaragozá, J. L. (2009). *Didáctica de la música en educación secundaria. Competencias docentes y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Zatorre, R. J. y Salimpoor, V. N. (2013). De la percepción al placer: la música y sus susstratos neuronales. *Ludus Vitalis*, XXI (40), 293-317.